

Archeo-rapport 275

Het archeologisch onderzoek aan de Herseltsebaan te Averbode



Maarten Smeets & Wouter Yperman

Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport 275

Het archeologisch onderzoek aan de Herseltsebaan te Averbode

Maarten Smeets & Wouter Yperman

**Kessel-Lo, 2015
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport 275 Het archeologisch onderzoek aan de Herseltsebaan te Averbode
--

Opdrachtgever:	Stad Scherpenheuvel-Zichem
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Maarten Smeets
Auteurs:	Maarten Smeets Wouter Yperman
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2015/12.825/18

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2015, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Site	Averbode-Herseltsebaan
Locatie	Provincie: Vlaams-Brabant, Gemeente: Scherpenheuvel-Zichem, Herseltsebaan
Lambert 72- coördinaten	9010 (X: 192521,238 Y: 191554,321) 9020 (X: 192534,325 Y: 191565,604) 9030 (X: 192498,476 Y: 191652,589) 9040 (X: 192485,853 Y: 191648,143)
Oppervlakte projectgebied	Ca. 1 ha
Kadastergegevens	Afdeling: 5, Sectie: A, Percelen: 16g3, 10e en 36/2b
Opdrachtgever	Stad Scherpenheuvel-Zichem August Nihoulstraat 13-15, 3270 Scherpenheuvel-Zichem
Vergunningsnummer	2014/502
Vergunningshouder	Maarten Smeets
Bijzondere voorwaarden	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Averbode-Herseltsebaan
Termijn veldwerk	15 januari en 9 april 2015
Archeologen	Maarten Smeets Wouter Yperman

Aard van de bedreiging	Afgravingen in functie van de aanleg van wegenis, riolering en parking.
Archeologische verwachting	Gelegen langs de buitenmuur van de huidige abdij van Averbode
Wetenschappelijke begeleiding	Geen

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Inleiding	p. 3
1.1 Algemeen	p. 3
1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied	p. 3
1.3 Archeologische en historische voorkennis	p. 4
1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 5
Hoofdstuk 2 Werkmethode	p. 9
Hoofdstuk 3 Analyse	p. 15
3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p. 15
3.2 Het sporen- en vondstenbestand	p. 16
Hoofdstuk 4 Synthese	p. 21
4.1 Interpretatie en datering	p. 21
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	p. 21
Hoofdstuk 5 Besluit	p. 23
Bibliografie	p. 25
Bijlagen (CD-rom)	p. 27
Bijlage 1: Sporeninventaris	p. 29
Bijlage 2: Fotoinventaris	p. 31
Bijlage 3: Profielinventaris	p. 33
Bijlage 4: Plan	p. 39

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Naar aanleiding van de heraanleg van een wandelpad en parking aan de abdij van Averbode te Scherpenheuvel-Zichem werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch onderzoek (begeleiding van de werken) opgelegd (2014-502).

Het onderzoek werd door de Stad Scherpenheuvel-Zichem aan Studiebureau Archeologie bvba toevertrouwd en het terreinwerk werd uitgevoerd op 15 januari en 9 april 2015.

1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein is gelegen in een landelijke context op circa 150 m ten noorden van het dorpscentrum van Averbode¹, net ten westen en ten zuiden van uitgeverij van de abdij van Averbode (fig. 1.1) en is kadastraal gekend als afdeling 5, sectie A, percelen 16g3, 10e en 36/2b (fig. 1.2). De percelen waren op het moment van onderzoek deels bebost en deels verhard (parking en wandelpad). Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd in de Kempen (fig. 1.3).

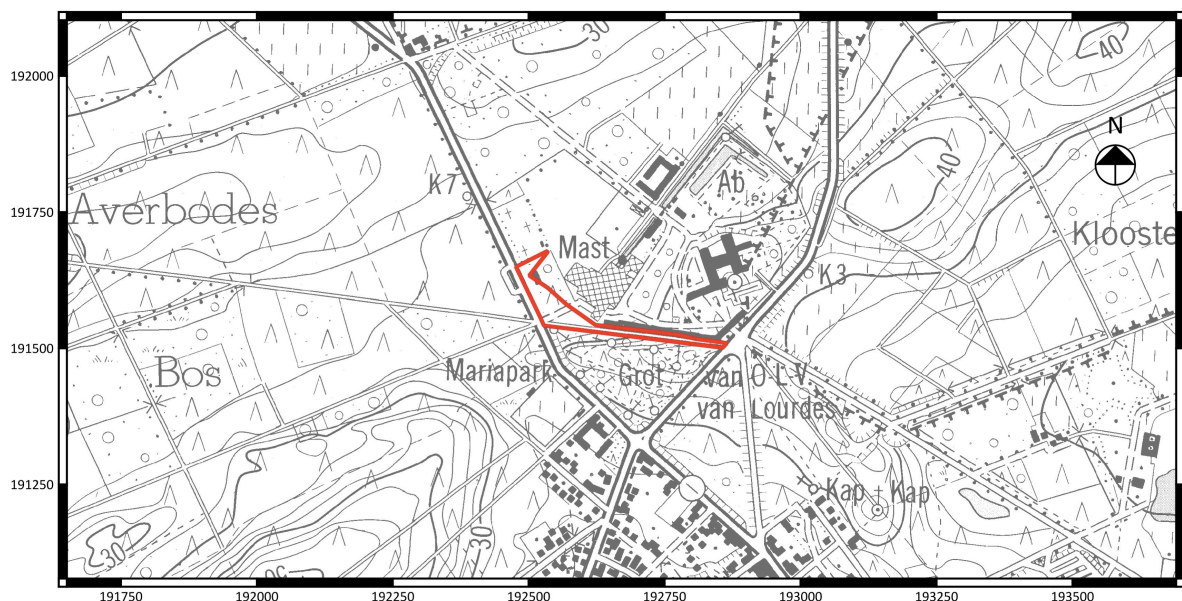


Fig. 1.1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied².

¹ De huidige dorpskern van Averbode gaat niet terug op een historische bewoningskern, maar is vanaf de 19de eeuw ontstaan ten zuiden van de abdij. De weinige gebouwen ter hoogte van de huidige dorpskern, hoorden bij de parochie Klein Okselaar.

² De onderliggende kaartlagen in dit hoofdstuk zijn steeds afkomstig van de website www.geopunt.be.

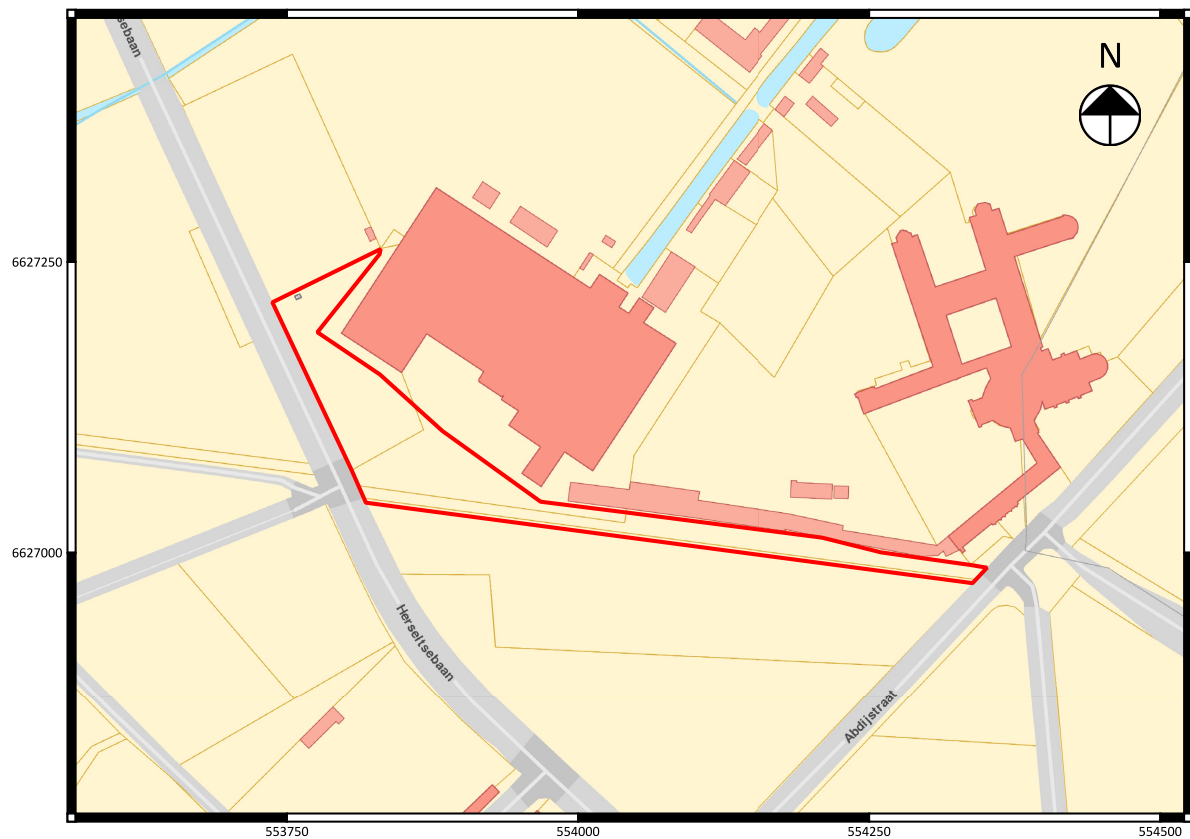


Fig.1.2: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied.

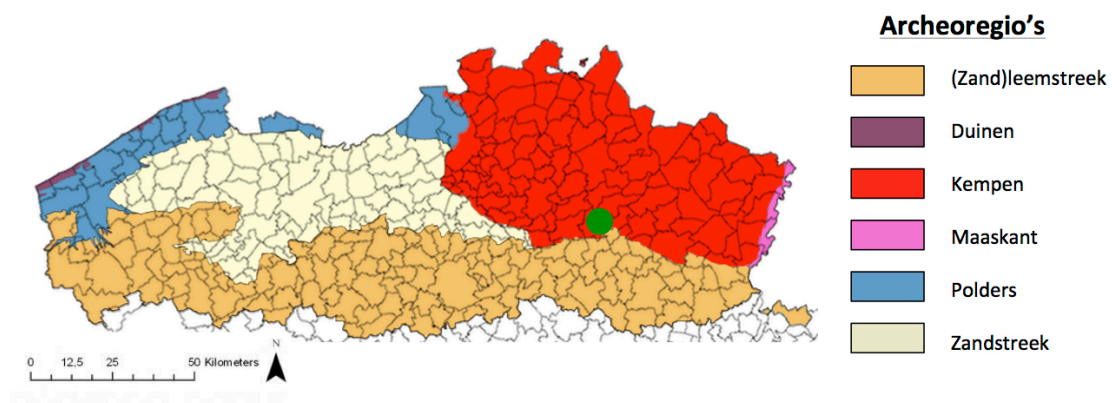


Fig.1.3: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's³.

1.3 Archeologische en historische voorkennis

De Centrale Archeologisch Inventaris (CAI) geeft een overzicht van gekend archeologische vindplaatsen (fig. 1.4). In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied werden bij verschillende prospectie vondsten aangetroffen uit de steentijd (CAI 924, CAI 20114 CAI 20115, CAI 20116, CAI 20117, CAI 52344, CAI 100701 en CAI 157101), de ijzertijd (CAI 924) en de middeleeuwen (CAI

³ <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

157101). CAI 925 zou de locatie een 16^{de}-eeuwse schans zijn, hoewel op de Ferrariskaart louter rechthoekige visvijvers staan aangeduid op deze plaats. CAI 700492 is een ijzerzandsteengroeve die zou afgebeeld staan op een kaart uit het midden van de 17^{de} eeuw.

Ongeveer 400 m ten westen van het projectgebied werd in 2008, naar aanleiding van een herinrichtingsproject, een uitgebreid archeologisch booronderzoek uitgevoerd in de bossen. Een eerste verkennend booronderzoek was erop gericht bewaarde podzolbodems in kaart te brengen. Daarna werd een waarderend booronderzoek uitgevoerd, waarbij de aanwezigheid van prehistorische sites in relatie met de bewaarde podzolbodems vastgesteld kon worden⁴.

Het projectgebied bevindt zich binnen de contouren van de gekende vindplaats CAI 3294, de abdij van Averbode. Deze abdij, oorspronkelijk zelfs een dubbelabdij, is na een schenking door Arnold II, graaf van Loon in 1134 gesticht en was afhankelijk van het bisdom Luik. Er vestigden zich norbertijnen uit de Antwerpse moederabdij van Sint-Michiels. De oudste kern van de abdij is te situeren bij de bestaande kapel die na zekere tijd uitgebreid en later volledig herbouwd werd.

Een aantal kloostergebouwen dateren nog uit de 13de eeuw, maar door een brand in 1450 en herstellingen ten gevolge van de vernielingen ten tijde van de godsdienstoorlogen, werden veel gebouwen later hersteld of herbouwd. Tijdens de 17de eeuw kwamen er nieuwe aanhorigheden bij en werd een voorontwerp van de kerk gemaakt. Dit ontwerp werd in de loop van de 18de eeuw gerealiseerd, evenals aanpassing en uitbreiding van de kloostergebouwen⁵.

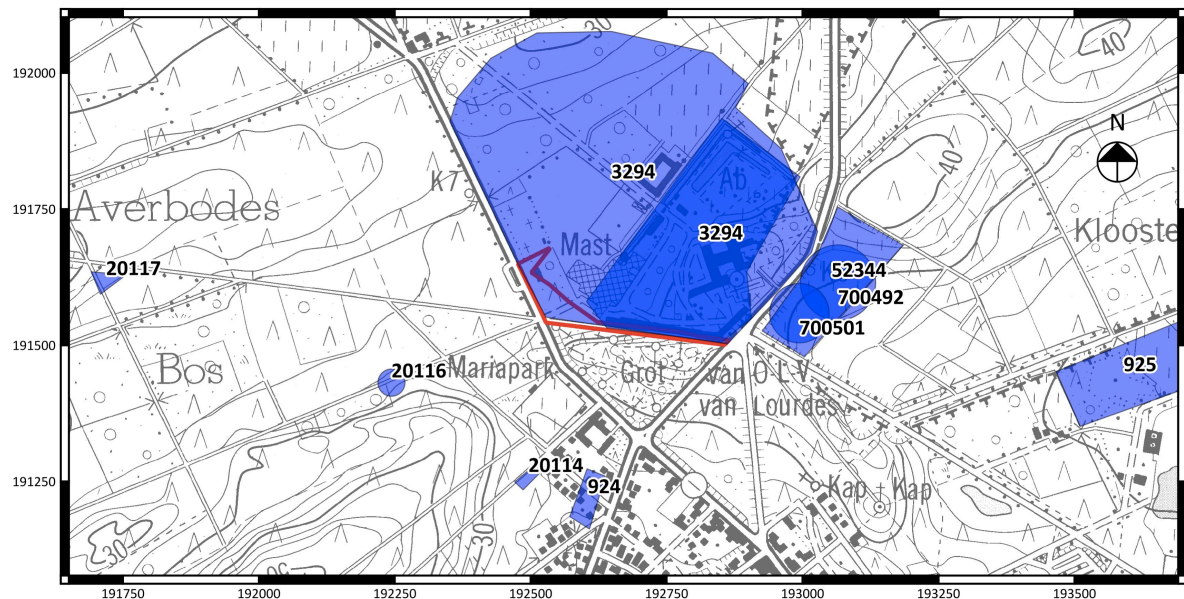


Fig.1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied.

Op de Ferrariskaart (1771-1778) (fig. 1.5) is de abdij duidelijk zichtbaar, evenals de zuidelijke muur ervan. Doorheen het projectgebied loopt een NW-ZO georiënteerde weg. Het omliggende land bestaat hoofdzakelijk uit bos, met uitzondering van de akkers ten oosten van de abdij. Ten zuiden is een herberg aanwezig, aangeduid als C. Eyck.

Op de kaart van Vandermaelen (1846-1854) (fig. 1.6) is de abdij nog grotendeels hetzelfde en ook de herberg draagt nog de naam "Den Eyck". Ook de weg is nog aanwezig op deze kaart. Het landschap

⁴ Meirman e.a. 2008.

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/42758>

blijf grotendeels bestaan uit bosgebied. Op deze kaart zijn de provinciegrenzen van (Vlaams-) Brabant, Antwerpen en Limburg te zien.

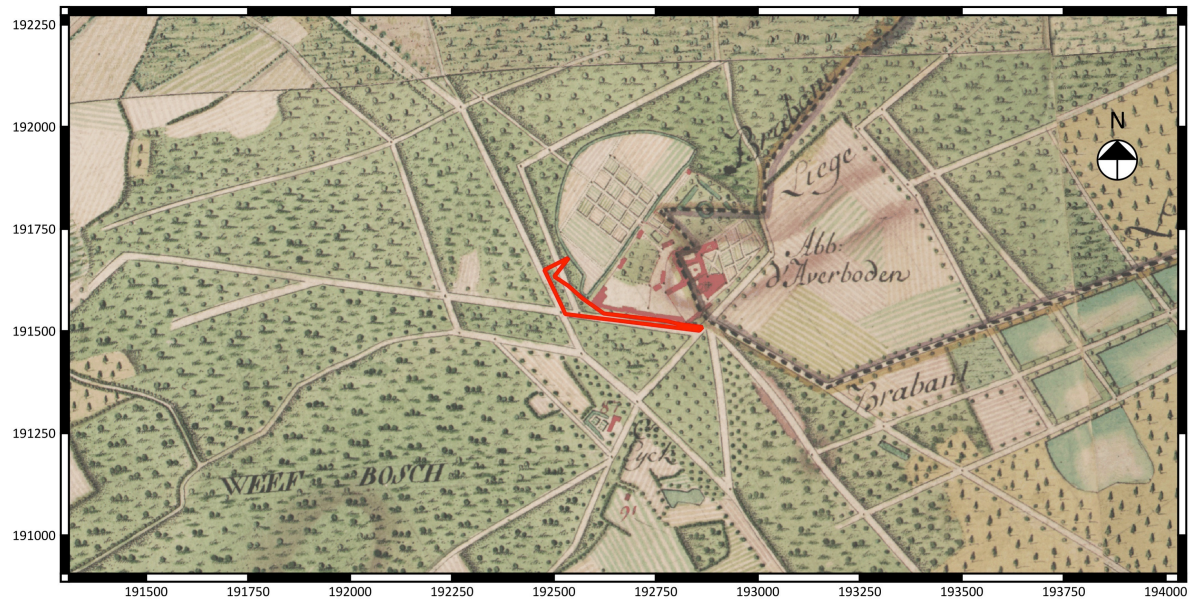


Fig.1.5: Uittreksel uit de Ferrariskaart met situering van het projectgebied.

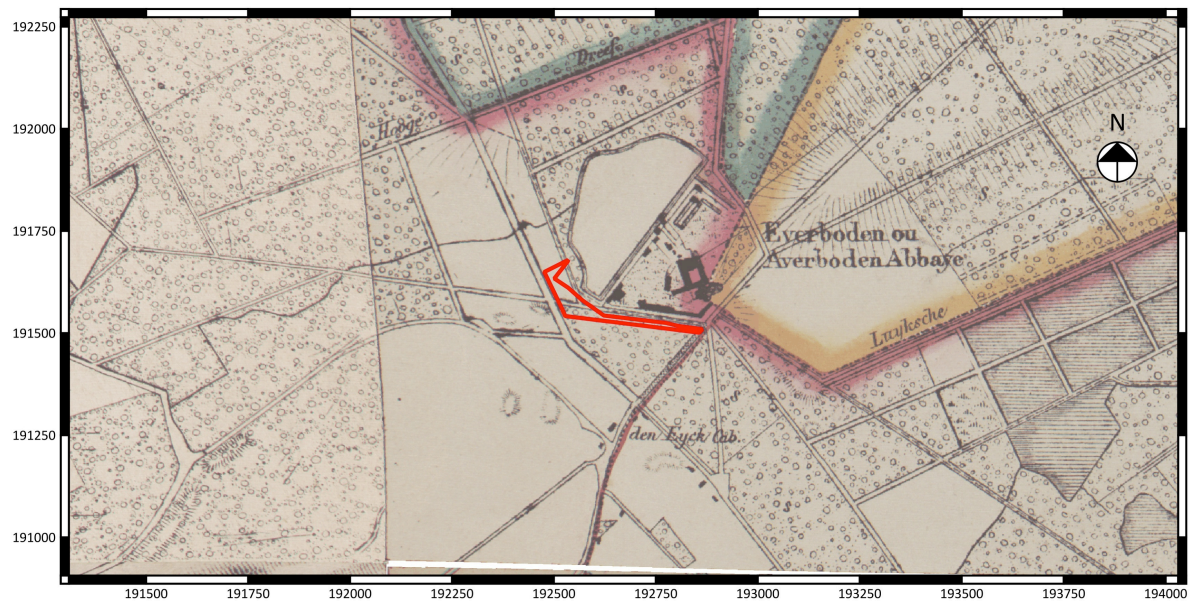


Fig. 1.6: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen met situering van het projectgebied.

1.4 Onderzoekopdracht en vraagstellingen

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de ruimere omgeving van de abdij van Averbode. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

- Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving en tot de abdij van Averbode met betrekking tot de onderzochte periode(s)?
- Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering, de functie, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de site?

Bij de eventuele vondst van menselijke begravingen:

- Bevinden er zich verschillende begravningsniveaus? Wat zijn de oudste en meest recente dateringen?
- Wat is de omvang van de begraafplaats?
- Wat is de begravningsdensiteit uitgedrukt in minimum aan individuen per oppervlakte?
- Hoe is de bewaringstoestand (preservatie) en de volledigheid van de skeletten en aanverwante sporen?
- Wat is het geslacht, de leeftijd, de lichaamslengte en de gezondheid van de verschillende individuen?
- Betreft het primaire of secundaire begravingen en waaruit valt dit af te leiden?
- Betreft het begravingen in volle grond, kist, bekiste grafkuil, grafkelders ...?
- Wat is het fysieke aspect van de eventuele funeraire structuren (kistvorm en assemblage, grafkuil, grafkelders, grafstenen, knekelput ...)?
- Zijn er elementen die kunnen wijzen op een begrafenisritueel (bijgiften, positie van het lichaam en ledematen, balseming ...) en zo ja welke informatie valt hieruit af te leiden?
- Zijn er aanwijzingen voor een begraving met kledij of in een lijkwade?
- Kan er sprake zijn van een spatiale organisatie? Werden mannen anders behandeld dan vrouwen, volwassenen anders dan kinderen?
- Zijn er binnen de populatie groepen aan te wijzen die als verwantschapsgroepen geïdentificeerd kunnen worden? Bijvoorbeeld door de wijze van begraven, of de locatie van de graven en de samenstelling naar geslacht en leeftijd? Kunnen er op basis van eventuele patronen in het grafritueel statusgroepen worden gereconstrueerd? En zo ja: bestaat er een relatie tussen gezondheid en status; waren personen die tot een zogenaamde hogere statusgroep behoorden gezonder en leefden zij langer?
- Welke paleopathologieën en traumata (waaronder sporen van geweld) kunnen waargenomen worden?
- Welke post depositionele processen kunnen waargenomen worden?

Hoofdstuk 2 Werkmethode

In het kader van de stedenbouwkundige vergunning legde Onroerend Erfgoed een archeologische opgraving (begeleiding) van de werken op. Er zijn drie zones, met name:

- het wandelpad langsheen de oude muur, waar door de aannemer een uitgraving van ongeveer 30 cm dient te gebeuren voor de aanleg van een nieuw wandelpad.
- de bestaande parking aan de uitgeverij, waar in het kader van de heraanleg een beperkte uitgraving voorzien is.
- de nieuwe parking langsheen de Herseltsebaan, waarvoor het aanwezige bos voorafgaand gerooid dient te worden.

Op de startvergadering van 4 december 2014 werd samen met de uitvoerder van de werken, de stad Scherpenheuvel-Zichem (bouwheer), Technum (studiebureau), Onroerend Erfgoed en Studiebureau Archeologie de uitvoeringswijze van de werken overlopen. Er werden twijfels geuit over de zin van het onderzoek in de eerste twee zones (wandelpad en bestaande parking). De bestaande parking was immers in het verleden al eens aangelegd en in de zone van het wandelpad was riolering aanwezig. Voorts beperkten de ingrepen zich tot ongeveer 40 cm onder het huidige maaiveld. Voor deze zones werd beslist om te starten met het graven van enkele proefputten (50-60 cm diep) om te zien of met de werken een archeologisch relevant vlak geraakt zou worden (fig. 2.1).

Zes sonderingen werden op 15 januari 2015 uitgevoerd (zie 3.2.1). In geen enkele van de aangelegde putten in het tracé van de werken kon de natuurlijke bodem herkend worden. Enkel in proefput 1, buiten het tracé van de werken, kon een zwaar gebioturbeerd bosprofiel worden waargenomen. Ook kon worden vastgesteld dat de dreif in het landschap was opgehoogd, waardoor eventuele archeologische resten door een extra pakket van ongeveer 50 cm zijn afgedekt. Dit betekent dat de geplande werken nergens een (verdere) verstoring van het archeologisch bodemarchief inhouden. Er werd dan ook geadviseerd om de heraanleg van de parking en de wandelweg niet verder archeologisch op te volgen. Op 29 januari 2015 ging Onroerend Erfgoed (per mail) hiermee akkoord, mits een in acht name van de meldingsplicht.

Na het ontbossen van het perceel⁶ naast de Herseltsebaan (ten zuiden van het huidige kerkhof), werden hier op 9 april onder begeleiding van de archeologen de nodige afgravingen uitgevoerd voor de aanleg van de nieuwe parking (zie 3.2.2). Over een lengte van ongeveer 100 m, met een maximale breedte van 18 m, werd de teelaarde machinaal afgegraven.

Archeologisch (voor)onderzoek in recent ontboste zones is evenwel geen evidentie en dat bleek ook hier het geval te zijn. Het frezen van de stronken was grotendeels beperkt tot de verstoorde bovengrond, maar in de daaronder liggende natuurlijke bodem waren nog zeer veel wortels en stronken aanwezig. Het (proberen) weggraven van deze wortels en stronken had echter een grote negatieve impact op de leesbaarheid van het aanlegvlak (fig. 2.2 en 2.3) en grote delen van het terrein werden daardoor verstoord (fig. 2.4). Er werd dan ook zeer nauwkeurig toegekeken of er tijdens de aanleg van het vlak (archeologische) bodemsporen vernield werden. Dit bleek (gelukkig) niet het geval te zijn.

⁶ Volgens het werfverslag van 24 maart 2015 werden in totaal 137 bomen gekapt en werden 139 stronken ter plekke uitgefreesd.

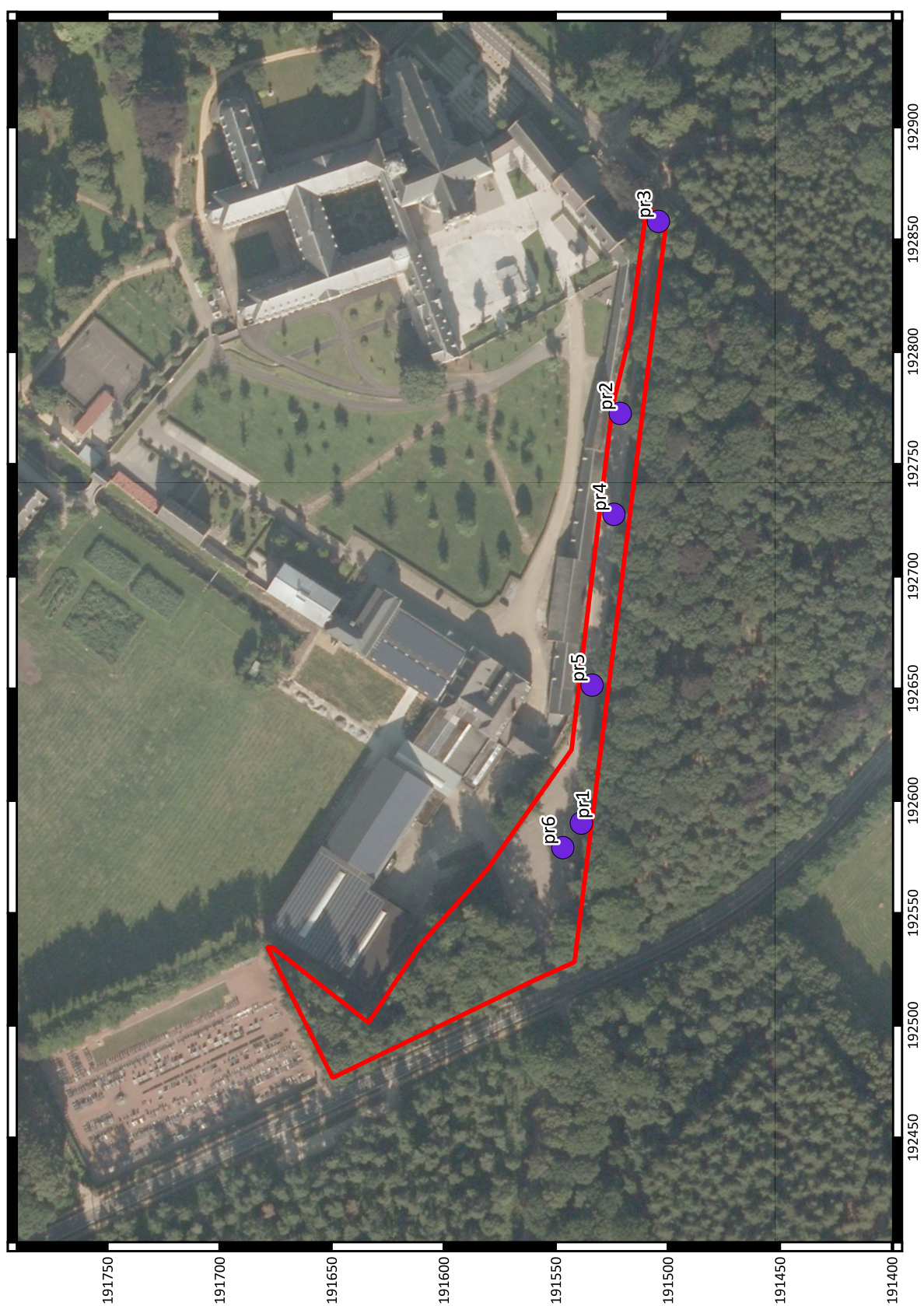


Fig. 2.1: Situering van de verschillende proefputten.



Fig. 2.2: Aantreffen van een grote stronk bij de aanleg van het vlak.



Fig. 2.3: Het verwijderen van de stronk gaat gepaard met een grote verstoring in de bodem.

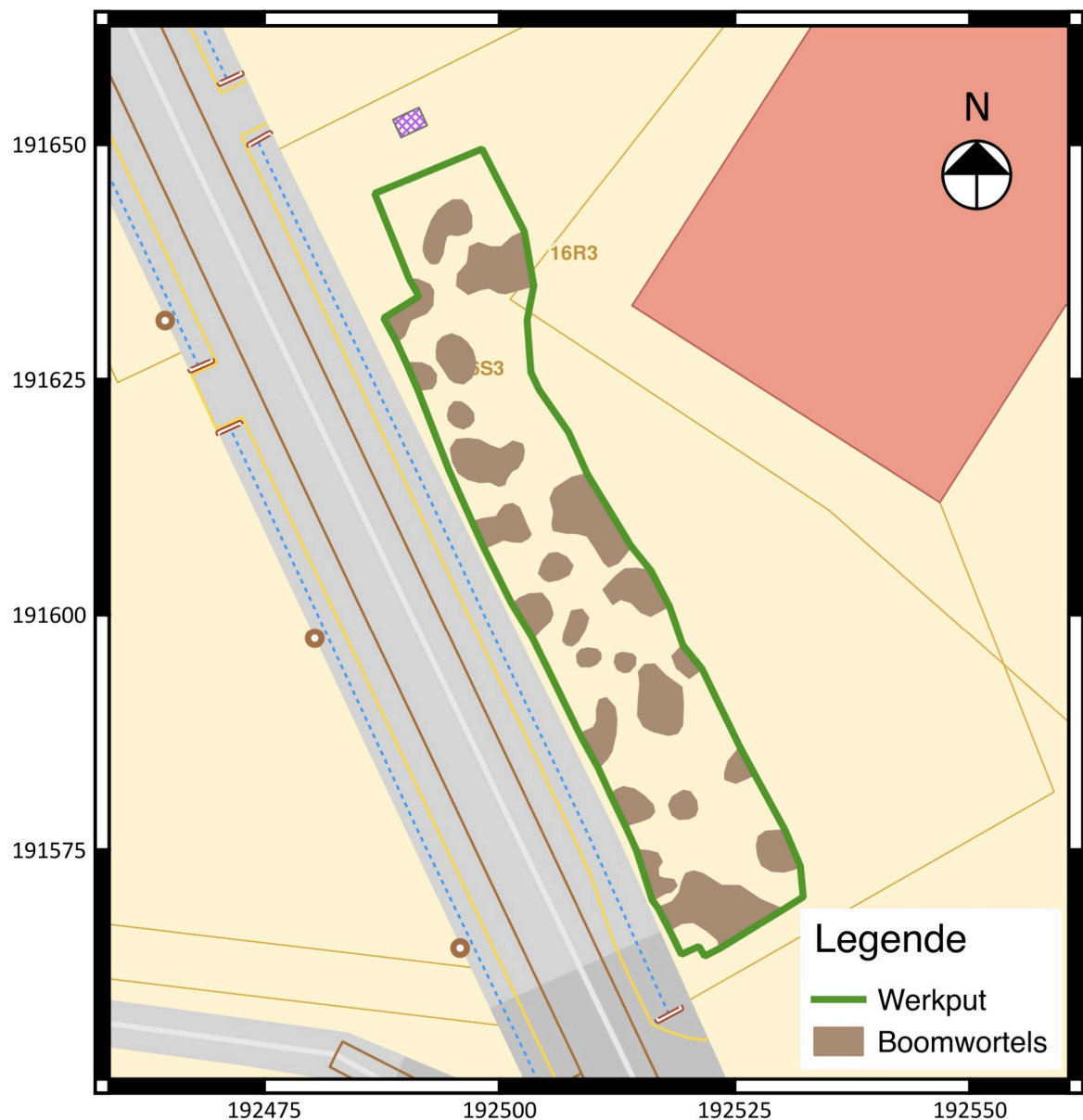


Fig. 2.4: Opgravingsplan van de zone van de nieuwe parking met daarop de zwaar verstoorde zones ingekleurd.

Het opschaven van het terrein was omwille van de vele wortels (fig. 2.5) en de grote verstoringen (fig. 2.6) niet mogelijk en aangezien er ook geen relevante sporen werden aangetroffen, niet relevant. Alle grote verstoringen werden ingemeten met een GPS-toestel, evenals de contouren van de werkput, drie recente sporen (20^{ste} eeuw) en de hoogtes. Omwille van de zeer recente datering van de aanwezige sporen, werden deze niet gecoupeerd. Er konden geen bodemprofielen aangelegd worden, aangezien de maximale uitgravingsdiepte van de werken reeds bereikt was.



Fig. 2.5: Zicht op een zwaar verstoorde zone ten gevolge van de vele nog aanwezige wortels.

Voor wat betreft de werkmethode kunnen enkele kanttekeningen worden gemaakt bij de huidige manier van prospecteren op zandgronden die (zeer) recent ontbost zijn en waarbij geen dik (antropogeen) afdekkend pakket aanwezig is. Gelijkaardige recente projecten tonen eenzelfde problematiek aan. Pas vanaf de laat-Romeinse periode wordt er op steeds intensievere schaal bos ontgonnen om plaats te maken voor landbouwgrond. Vele, vooral oudere sites, zijn dan ook na hun gebruik terug onder bos geraakt. Toch heeft dit geen negatieve impact gehad, want de bodemsporen worden bij (voor)onderzoeken wel degelijk aangetroffen.

Het is dus niet zo zeer de aanwezigheid van een bos dat negatief zou zijn voor de eventuele archeologische resten in de ondergrond, maar wel de manier waarop de nog aanwezige wortels dienen te worden verwijderd. Aan de Kapelstraat in Linkhout (gemeente Lummen)⁷ (vergunning 2013/279) was een deel van het terrein bebost en een ander deel onder akker. Bij het archeologisch vooronderzoek dat hier werd uitgevoerd, kon de aanwezigheid van een archeologische site uit de metaaltijden vastgesteld worden in de zones onder akker. In de zones die bebost waren, was door het uittrekken van de wortelstronken de ondergrond zodanig verstoord, dat nog slechts enkele sporen herkend konden worden.

Verschillende voorbeelden van opgegraven sites in de Kempen leren dat de impact van een (nog aanwezig) bos eerder beperkt is, als de opgravingsmethode hieraan aangepast wordt. In het verleden was op dergelijke sites (o.a. in Ravels en Neerpelt) intensiever werk nodig om de aanwezige wortels weg te snoeien, maar bleven de onderliggende sporen goed bewaard.

⁷ Smeets 2014.

Binnen de huidige Malta-archeologie (met het graven van proefsleuven) is dit echter niet meer mogelijk (te duur en te tijdsintensief, wat vooral een financiële impact op de ontwikkelaar heeft) op deze manier te werken. Anderzijds leveren onderzoeken op de huidige manier geen resultaten op en kan de bedenking gemaakt worden of ze dan wel zin hebben.



Fig. 2.6: Zicht op een deel van het aangelegd vlak, inclusief de grote verstoorde zones.

zandbodems met duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Het is veelal in relatie met dit type bodem dat bij eerdere prospecties (zie 1.3) vondsten uit de steentijd aan het licht kwamen.

De zone van de abdij zelf is op de bodemkaart niet gekarteerd en staat beschreven als OB, een bebouwde zone. Net ten zuiden van het projectgebied bevinden zich sterk vergraven gronden (OT) en duinen (X). Ook het huidige kerkhof, net ten noorden van het projectgebied, is als een zone met sterk vergraven gronden beschreven (fig. 3.1)¹¹.

Aangezien er niet dieper gegraven mocht worden dan de verstoringsdiepte van de werken en omwille van de vele verstoringen en wortels, was het niet mogelijk om een duidelijk leesbaar profiel van de natuurlijke bodemopbouw te verkrijgen en te documenteren. Voor de zone van de nieuwe parking was een eenvoudig A-C profiel aanwezig, waarbij de A-horizont ongeveer 30 cm dik was. Nergens werden aanwijzingen gevonden van een oorspronkelijk aanwezige podzolbodem.

In de zones van de reeds bestaande parking en het wandelpad werd de moederbodem nergens aangetroffen in het aanlegvlak (op een niveau van 50 à 60 cm beneden het maaiveld) van de proefputten (fig. 3.2).

3.2 Het sporen- en vondstenbestand

Bij het onderzoek in de zone van de nieuwe parking werden drie sporen aangetroffen (fig. 3.3, 3.4 en 3.5). Deze drie sporen bevonden zich tegen de oostelijke rand van de opgravingsput, ter hoogte van de gebouwen van de drukkerij. Deze sporen, met een vulling bestaande uit zeer veel houtskool, betongruis en steenkool, zijn zeer recent te dateren (meest waarschijnlijk de tweede helft van de 20^{ste} eeuw). In spoor 1 werd een oud fietslicht aangetroffen en in spoor 3 het blikken deksel van een pot. Gelet op de zeer recente datering, de recente vondsten in de vulling en het feit dat de geplande werken niet dieper reiken, werden deze sporen niet verder onderzocht. Er werden ook geen vondsten ingezameld.

¹¹ Baeyens 1960.



Proefput 3.



Proefput 4.



Proefput 5.



Proefput 6.

Fig. 3.2: De geregistreerde profielen ter hoogte van het wandelpad (3, 4 en 5) en onder de huidige parking (6).

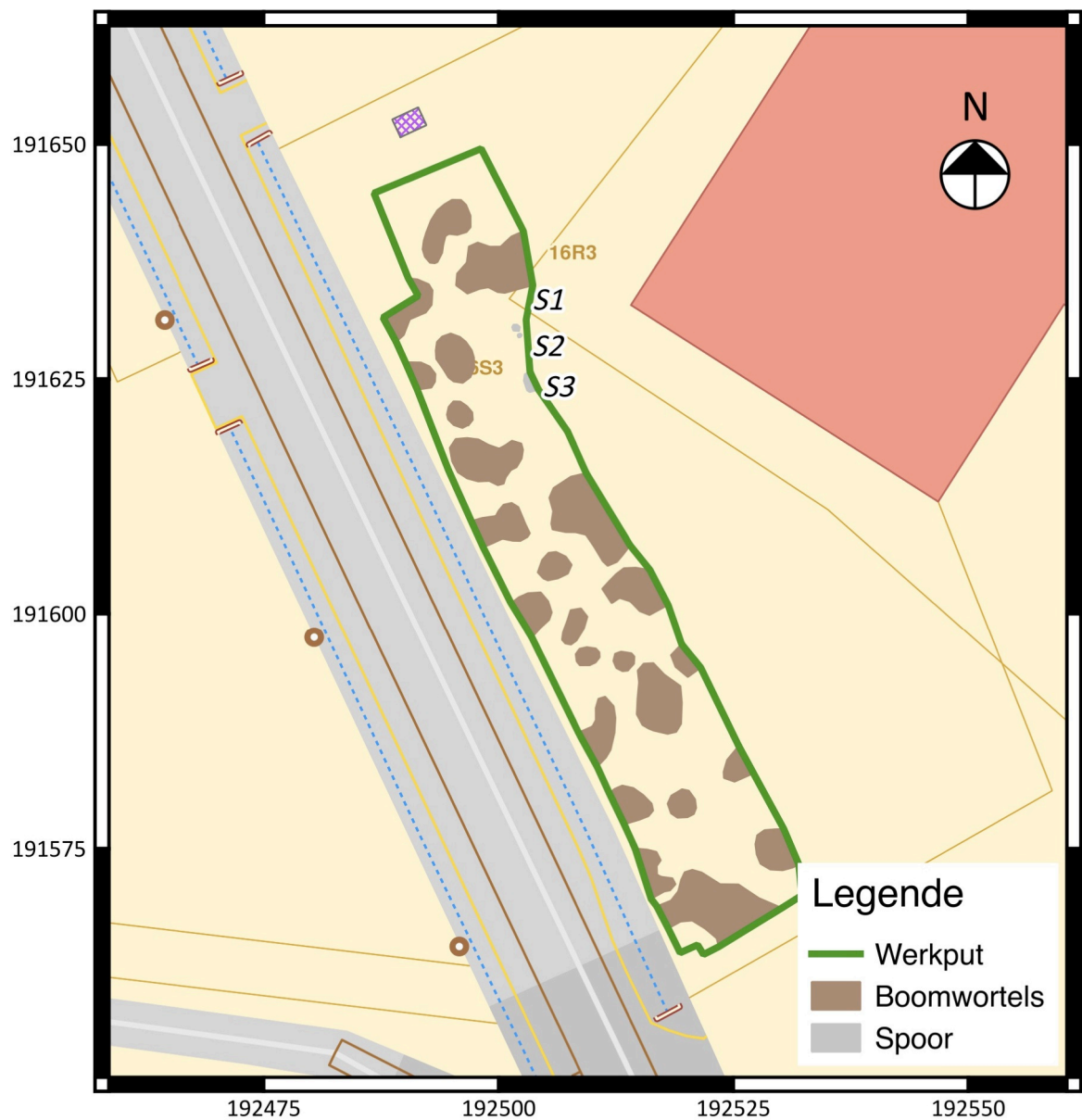


Fig. 3.3: Opgravingsplan van de nieuwe parking.



Fig. 3.4: De recente sporen 1 en 2 onder de nieuwe parking. Centraal in spoor 1 bevindt zich het fietslicht.



Fig. 3.5: Het recente spoor 3 onder de nieuwe parking, met het blikken deksel langs de rand van de vulling.

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

Het proefputtenonderzoek (tot 60 cm onder het huidige maaiveld) in de zones van het wandelpad en de bestaande parking wees op een intense verstoring van de ondergrond. Ook werd duidelijk dat de toekomstige graafwerkzaamheden boven het niveau van het archeologisch relevant niveau zullen blijven. Verder onderzoek wordt hier dan ook niet nodig geacht.

In de zone van de nieuwe parking konden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen worden. De bodem bleek ook sterk verstoord te zijn geraakt door de aanwezigheid (en vooral het verwijderen) van de vele boomwortels en stronken. De drie sporen - die op basis van het geassocieerd vondstmateriaal in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw worden gedateerd - zijn niet verder onderzocht.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de aard, omvang, datering en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Maken de sporen deel uit van één of meerdere periodes?

Kan op basis van het sporenbestand een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering, de functie, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de site?

Aangezien er geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen, zijn deze vraagstellingen niet van toepassing.

Hoe verhoudt de site zich in zijn ruimere omgeving en tot de abdij van Averbode met betrekking tot de onderzochte periode(s)?

Er werd geen site aangetroffen. Er werden ook geen sporen aangetroffen die gelinkt kunnen worden aan het wegtracé dat op de Ferrariskaart en de kaart van Vandermaelen te zien is.

Het terrein is gelegen ten zuiden van de abdij van Averbode, maar maakte geen deel uit van de abdij. Op de bodemkaart is te zien dat het terrein gekenmerkt wordt door een bodemserie die wijst op de aanwezigheid van een plaggenbodem (Zbm). Hoewel dit niet werd vastgesteld tijdens het archeologisch onderzoek, kan dit betekenen dat het projectgebied deel uitmaakte van de landbouwuitleiding van de abdij (landbouwgrond).

Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

In de ondergrond van het projectgebied bevinden zich sedimenten die behoren tot de formatie van Diest. De zanden van Diest vormen de fossiele zandbanken waaruit het Hageland is opgebouwd. De Quartaire ondergrond bestaat uit eolische afzettingen daterend van het Weichseliaan en behoort tot de formatie van Gent.

In de zones van het wandelpad en de bestaande parking is geen natuurlijke bodemopbouw bewaard gebleven. Dit is volledig toe te schrijven aan eerdere menselijk ingrijpen in de bodem (aanleg parking en wandelpad).

Onder de nieuwe parking werd een A-C profiel aangetroffen, maar de bodem was hier sterk verstoord door het uittrekken van de aanwezige wortels en boomstronken. Hoewel de bodemkaart een plaggenbodem suggereert binnen het projectgebied, zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden. Er zijn ook geen resten aangetroffen die wijzen op een (deels) verdwenen podzolbodem (zoals deze op basis van de bodemkaart in de omliggende zones zou kunnen voorkomen). Binnen het projectgebied kon geen landduin geïdentificeerd worden. Om daarover enige uitspraken te kunnen doen, is een doorgedreven bodemkundig onderzoek van zowel de projectzone als de zones waar de bodemkaart de aanwezigheid van landduinen veronderstelt nodig.

Hoofdstuk 5 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de geplande werken worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een opgraving (begeleiding van de werken). Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat er zich geen bedreigde archeologische waarden bevinden binnen de grenzen van het projectgebied.

Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

Baeyens L. 1960: Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Westerlo 60E, Gent.

Bogemans F. 2005: Legende overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen, Brussel.

Meirsman E., Vanmontfort B. & Van Gils M. 2008: *Waarderend archeologisch onderzoek in het kader van het project Habitatherstel in Averbode Bos en Heide (LIFE 06 NAT/B/000081)*, Leuven.

Schiltz M., Vandenberghe N. & Gullentops F. 1993: Kaartblad 24 Aarschot. Toelichting bij de geologische Kaart van België, Brussel.

Smeets M. 2014: Archeo-rapport 222: Het archeologisch vooronderzoek aan de Kapelstraat te Linkhout (gem. Lummen) , Kessel-Lo.

Bijlagen

Bijlage 1 Sporeninventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetrogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	k.	kern			HK	Houtskool	Le	Leder
Sl	Slecht	Rd	Rood	r.	rand	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Go	Goed	Wt	Wit			L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	vl.	vlekken	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
Var	Variabel	Bl	Blauw	sp.	spikkels	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
Nat	Niet af te lijnen	Pr	Purper	lg.	lagen			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	lgs.	laagjes			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				br.	brokken			KS	Kalksteen		
				fi.	fibers			LS	Leisteen		
				to.	tongen			NS	Natuursteen		
				wi.	wiggen			KW	Kwarts		
				le.	lenzen			SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Werkput	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Recente kuil	Ovaal	ZeS	Zw m. DGr vl.	ZeZaLo Z	HK, SK, Beton		90x74x	Recent	
2	1	1	Recente kuil	Ovaal	ZeS	Zw m. DGr vl.	ZeZaLo Z	HK, Beton, SK		44x37x	Recent	
3	1	1	Recente kuil	Ovaal	ZeS	DGr m. Zw r.	ZeZaLo Z	SK, HK, Beton		210x+100x	Recent	

Bijlage 2 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2014-502-OVERZICHT-FO — Volgnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euft, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2014-502-OVERZICHT-FO-1	2014-502-WP1-FW-8
2014-502-PR1-FPR-1	2014-502-WP1-FW-9
2014-502-PR1-FPR-2	2014-502-WP1-FW-10
2014-502-PR2-FPR-1	2014-502-WP1-FW-11
2014-502-PR2-FPR-2	2014-502-WP1-FW-12
2014-502-PR2-FPR-3	2014-502-WP1-FW-13
2014-502-PR3-FPR-1	2014-502-WP1-FW-14
2014-502-PR3-FPR-2	2014-502-WP1-FW-15
2014-502-PR3-FPR-3	2014-502-WP1-FW-16
2014-502-PR4-FPR-1	2014-502-WP1-FW-17
2014-502-PR4-FPR-2	2014-502-WP1-FW-18
2014-502-PR5-FPR-1	2014-502-WP1-FW-19
2014-502-PR5-FPR-2	2014-502-WP1-FW-20
2014-502-PR6-FPR-1	2014-502-WP1-FW-21
2014-502-PR6-FPR-2	2014-502-WP1-FW-22
2014-502-S3-FV-1	2014-502-WP1-FW-23
2014-502-S3-FV-2	2014-502-WP1-FW-24
2014-502-S1-2-FV-1	2014-502-WP1-FW-25
2014-502-S1-2-FV-2	2014-502-WP1-FW-26
2014-502-WP1-FO-1	2014-502-WP1-FW-27
2014-502-WP1-FO-2	2014-502-WP1-FW-28
2014-502-WP1-FO-3	2014-502-WP1-FW-29
2014-502-WP1-FO-4	2014-502-WP1-FW-30
2014-502-WP1-FO-5	2014-502-WP1-FW-31
2014-502-WP1-FO-6	2014-502-WP1-FW-32
2014-502-WP1-FO-7	2014-502-WP1-FW-33
2014-502-WP1-FO-8	
2014-502-WP1-FO-9	
2014-502-WP1-FO-10	
2014-502-WP1-FW-1	
2014-502-WP1-FW-2	
2014-502-WP1-FW-3	
2014-502-WP1-FW-4	
2014-502-WP1-FW-5	
2014-502-WP1-FW-6	
2014-502-WP1-FW-7	

Bijlage 3 Profielinventaris

Profiel PR1

1. Algemene gegevens

- 1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
- 3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
- 4. Hoogteligging: 26,599 m TAW.
- 5. Coördinaten: 192590,108 N; 191538,61 O. (Iamb 72)
- 6. Datum: donderdag, 15/01/2015
- 7. Tijdstip: 08:45:16 u.
- 8. Landgebruik: Bos
- 9. Weersomstandigheden: Koud, Regen
- 10. Oriëntatie: NVT.
- 11. Bodemeenheid: Zbm (droge zandbodem met diepe antropogene humus A-horizont)

2. Profielbeschrijving



- H1 (H)
0-20 cm: ; (Zw);
- H2 (Ah)
20-35 cm: ; (Zw); Veel bio, Hu;
- H3 (B)
35- cm: ; (Br);
- Bereikte diepte: -55 cm.
- Grondwatertafel: Niet bereikt.
- Opmerkingen:

Profiel PR2

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
4. Hoogteligging: 33,714 m TAW.
5. Coördinaten: 192772,537 N; 191521,271 O. (lamb 72)
6. Datum: dinsdag, 14/04/2015
7. Tijdstip: 08:47:17 u.
8. Landgebruik: Wegberm
9. Weersomstandigheden: ,
10. Oriëntatie: NVT.
11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (Aa)
0-25 cm: ; (DGr);

H2 (Ophoging)
25-45 cm: ; (Rd);

H3 (Verstoring)
45-60 cm: ; (LRd);

H4 (B)
60- cm: ; (Br);

Bereikte diepte: -80 cm.
Grondwatertafel: Niet bereikt.
Opmerkingen:

Profiel PR3

1. Algemene gegevens

- 1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
- 2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
- 3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
- 4. Hoogteligging: 35,887 m TAW.
- 5. Coördinaten: 192858,086 N; 191504,24 O. (Iamb 72)
- 6. Datum: dinsdag, 14/04/2015
- 7. Tijdstip: 08:48:47 u.
- 8. Landgebruik: Wegberm
- 9. Weersomstandigheden: ,
- 10. Oriëntatie: NVT.
- 11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (Ophoging)
0-10 cm: ; (Rd);

H2 (Verstoring)
10-60 cm: ; (LRd);

H3 (Tertiar zand)
60-60 cm: ; (LGo);

Bereikte diepte: -80 cm.
Grondwatertafel: Niet bereikt.
Opmerkingen:

Profiel PR4

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
4. Hoogteligging: 31,218 m TAW.
5. Coördinaten: 192727,622 N; 191524,091 O. (Iamb 72)
6. Datum: dinsdag, 14/04/2015
7. Tijdstip: 08:49:58 u.
8. Landgebruik: Bestrating
9. Weersomstandigheden: ,
10. Oriëntatie: NVT.
11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (Verstoring)

0-40 cm: ; (LRd);

H2 (Verstoring)

40- cm: ; (LGr); Geroerd tertiair

Bereikte diepte: -65 cm.

Grondwatertafel: Niet bereikt.

Opmerkingen:

Profiel PR5

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
4. Hoogteligging: 27,926 m TAW.
5. Coördinaten: 192651,556 N; 191533,819 O. (lamb 72)
6. Datum: dinsdag, 14/04/2015
7. Tijdstip: 08:51:38 u.
8. Landgebruik: Bestrating
9. Weersomstandigheden: ,
10. Oriëntatie: NVT.
11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (Verstoring)
0-50 cm: ; (LRd);

H2 (B)
50- cm: ; (Br);

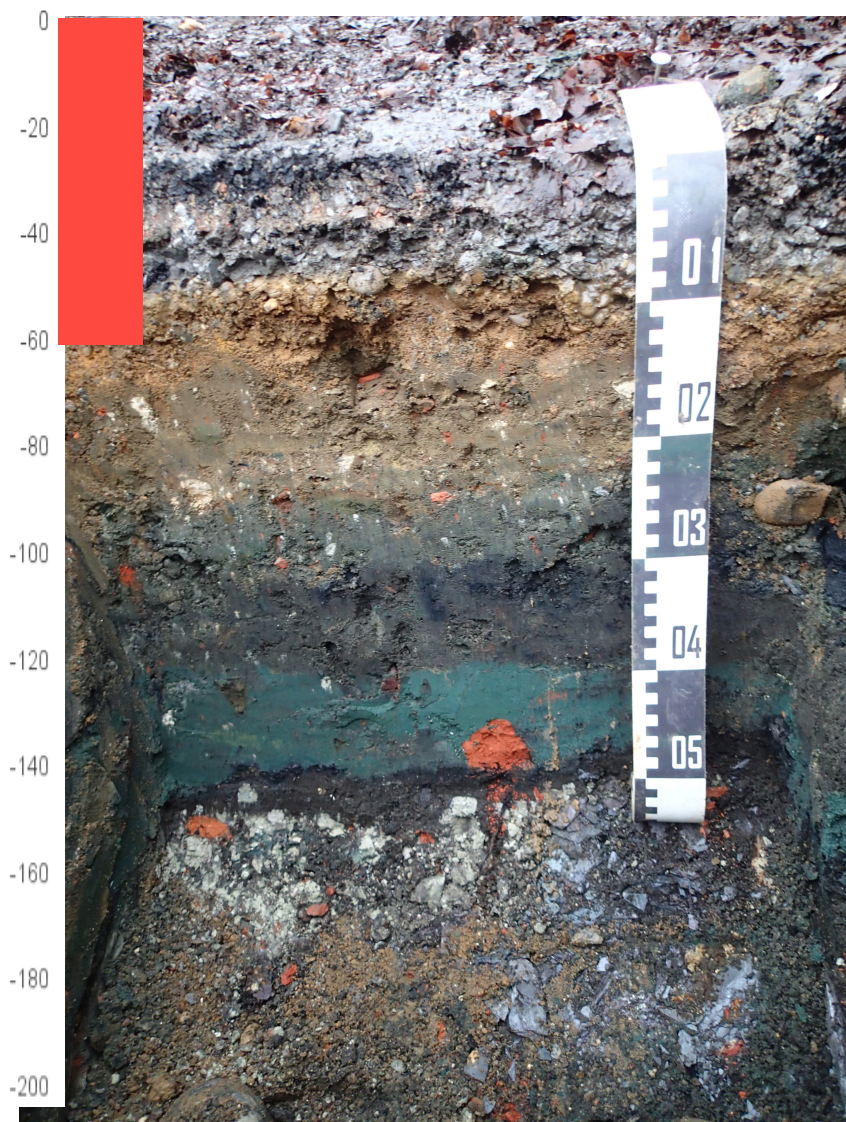
Bereikte diepte: -70 cm.
Grondwatertafel: Niet bereikt.
Opmerkingen:

Profiel PR6

1. Algemene gegevens

1. Beschrijver: Wouter Yperman, Studiebureau Archeologie.
2. Soort onderzoek: Archeologisch: Opgraving
3. Plaats: Averbode - Herseltsebaan
4. Hoogteligging: 26,313 m TAW.
5. Coördinaten: 192579,157 N; 191546,876 O. (lamb 72)
6. Datum: dinsdag, 14/04/2015
7. Tijdstip: 08:52:39 u.
8. Landgebruik: Bestrating
9. Weersomstandigheden: ,
10. Oriëntatie: NVT.
11. Bodemeenheid:

2. Profielbeschrijving



H1 (Verstoring)
0-60 cm: ; (LRd);

H2 (Verstoring)
60- cm: ; (LRd); Gestaakt vanwege
ondoordringbare laag/puin

Bereikte diepte: -61 cm.
Grondwatertafel: Niet bereikt.
Opmerkingen:

191700

191600

191500

192500

192600

192700

192800



9040

9020

9010

pr6

26.60

pr1

pr5

27.93

pr4

31.22

pr2

33.71

pr3

35.89

Herseltsebaan

191650

191600

191550

192450

192500

192550

51E

9040

9030

16R3

6S3

S1

S2

S3

N

40X2

9020

9010

24.87

24.96

25.03

25.10

25.20

25.30

25.40

25.47

25.57

25.63

25.72

25.77

25.99

25.99

25.13

24.82

24.92

25.03

24.98

24.94

24.97

25.28

25.34

25.56

25.52

25.44

25.48

25.37

24.89

25.02

24.92

25.09

25.11

25.27

25.46

25.77

26.16

26.14

25.76

25.83

26.04

24.83

25.02

25.20

25.28

25.22

25.23

25.46

25.77

25.76

25.83

26.04

24.83

25.02

25.20

25.28

25.22

25.23

25.46

25.77

25.76

25.83

26.04